

INVESTIGACIÓN ORIGINAL

DOI: <http://dx.doi.org/10.15446/revfacmed.v65n2.58640>

Estilos de vida en estudiantes de una universidad de Boyacá, Colombia

Lifestyle in students of a university in Boyacá, Colombia

Recibido: 27/06/2016. Aceptado: 23/08/2016.

Sandra Helena Suescún-Carrero¹ • Carolina Sandoval-Cuellar² • Fabián Hernán Hernández-Piratoba³ • Ibeth Dayanna Araque-Sepúlveda³ • Luz Helena Fagua-Pacavita³ • Fernando Bernal-Orduz³ • Sandra Patricia Corredor-Gamba³

¹ Universidad de Boyacá - Facultad Ciencias de la Salud - Grupo de investigación Hygea - Tunja - Colombia.

² Universidad de Boyacá - Facultad Ciencias de la Salud - Grupo de investigación CORPS - Tunja - Colombia.

³ Universidad de Boyacá - Facultad Ciencias de la Salud - Grupo de investigación Oxigenar - Tunja - Colombia.

Correspondencia: Sandra Helena Suescún-Carrero. Facultad Ciencias de la Salud, Universidad de Boyacá. Carrera 2 este No. 64-169. Teléfono: +57 8 7450000, ext.: 1107. Tunja. Colombia. Correo electrónico: ssuescun27@uniboyaca.edu.co.

| Resumen |

Introducción. La organización mundial de la salud define el estilo de vida como una forma general de vivir, basada en la interacción entre las condiciones de vida y los patrones individuales de conducta.

Objetivo. Identificar estilos de vida saludables en estudiantes universitarios.

Materiales y métodos. Estudio en 109 estudiantes, donde se aplicó un instrumento sobre hábitos de vida saludables y medidas antropométricas, de las cuales se obtienen medidas de magnitud, tendencia central y asociación.

Resultados. El 38.5% presentó estilo de vida saludable. Sus promedios fueron: edad de 20.75 años, talla de 1.59cm, peso de 56.34kg e índice de masa corporal (IMC) de 22.16 m/t². Los comportamientos frente a la presencia o no de un estilo de vida saludable fueron estadísticamente significativos: p=0.019 para realizar 30 minutos de actividad física al menos tres veces por semana; p=0.050 si le gustaría realizar más o mejor actividad física regularmente; p=0.046 si ingiere frutas, verduras, granos y alimentos sin procesar; y p=0.008 al dormir entre 7 y 8 horas.

Conclusión. Hubo un alto porcentaje de participantes sin estilos de vida saludables, según factores como abandono del domicilio familiar, interacción con personas de diferentes sitios de origen, cambio en hábitos nutricionales, actividades académicas y patrones de sueño y descanso, los cuales interfieren en el intento por mantener una vida saludable.

Palabras clave: Estilo de vida; Estudiantes; Actividad física; Nutrición (DeCS).

| Abstract |

Introduction: The World Health Organization defines lifestyle as a general way of living, based on the interaction between living conditions and individual behavior patterns.

Objective: To identify healthy lifestyles in university students.

Materials and methods: Study conducted in 109 students, in which an instrument was applied to inquire about healthy living habits and anthropometric measurements. Magnitude, central tendency and association measures were obtained.

Results: 38.5% of the sample studied had a healthy lifestyle. The average age was 20.75 years, while the average height was 1.59 cm, and the average weight was 56.34 kg; the body mass index (BMI) was 22.16 m/t². Behaviors related to presence or not of a healthy lifestyle were statistically significant, and included 30 min of physical activity at least three times a week (p 0.30); intention to do more or frequent physical activity (p 0.050); eating fruits, vegetables, grains and unprocessed food (p 0.046), and sleeping between 7 and 8 hours (p 0.008).

Conclusion: A high percentage of participants did not have a healthy lifestyle due to factors such as leaving the parental home, interaction with people from different places of origin, change in nutritional habits, academic activities, and sleep and rest patterns, which interfere in the attempt to maintain a healthy lifestyle.

Keywords: Lifestyle; Students; Physical Activity; Nutrition (MeSH).

Suescún-Carrero SH, Sandoval-Cuellar C, Hernández-Piratoba H, Araque-Sepúlveda ID, Fagua-Pacavita LH, Bernal-Orduz F, et al. Estilos de vida en estudiantes de una universidad de Boyacá, Colombia. Rev. Fac. Med. 2017;65:227-31. Spanish. doi: <http://dx.doi.org/10.15446/revfacmed.v65n2.58640>.

Suescún-Carrero SH, Sandoval-Cuellar C, Hernández-Piratoba H, Araque-Sepúlveda ID, Fagua-Pacavita LH, Bernal-Orduz F, et al. [Lifestyle in students. University of Boyacá, Colombia]. Fac. Med. 2017;65: 227-31. Spanish. doi: <http://dx.doi.org/10.15446/revfacmed.v65n2.58640>.

Introducción

El estilo de vida es definido por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como una forma general de vida, basada en la interacción de las condiciones de vida y los patrones individuales de conducta, determinados por los factores socioculturales y las características personales. Además, este incorpora una estructura social, definida por un conjunto de valores, normas, actitudes, hábitos y conductas (1). Los estilos de vida dependen de la gama de decisiones que el sujeto toma y que le afectan, sobre las que tiene mayor o menor control; si son negativas para la salud, el individuo crearía un riesgo autoimpuesto que le predispone a enfermar o incluso a morir, lo cual reconoce la multivariabilidad en la toma de decisiones. El constructo del estilo de vida se asocia a las ideas de comportamiento individual y a los patrones de conducta, los cuales, según Guerrero *et al.* (2), hacen referencia a la manera de vivir y a una serie de actividades, rutinas cotidianas o hábitos.

Las enfermedades crónicas no transmisibles son la nueva amenaza que acecha a la población mundial, por lo cual se consideran motivo de preocupación y estudio de los expertos en salud. Además, es indudable que su auge se debe a los hábitos que el hombre adquirió recientemente, como parte de los cambios que representan una involución del estilo de vida de las personas. Así, fenómenos como el sedentarismo, el cual se produce por la mecanización y automatización del transporte, y una drástica reducción de la actividad física, tiene adversas consecuencias sobre un organismo como el cuerpo humano, forjado en su desarrollo filogenético mediante una exigente actividad física (3).

Un estudio realizado en profesionales de la salud colombianos (4) propone que ciertos estilos de vida pueden prevenir la aparición de enfermedades en grupos poblacionales. Asimismo, las investigaciones se han centrado en buscar el impacto de los factores biológicos, psicológicos, sociales y culturales en el estilo de vida de las personas y su relación con el mantenimiento de la salud y la aparición de la enfermedad.

Según la OMS, los estilos de vida no óptimos de millones de adultos y niños se reflejan en una epidemia de obesidad y un incremento del riesgo de aparición de enfermedades crónicas (5). En una investigación, hecha en la Universidad Autónoma de Puebla, en México, el estilo de vida general fue de 7.94% (6); mientras que otro estudio en Lima obtuvo un 66% de mujeres y un 34% de varones que se ubicaron en un nivel de estilo de vida saludable (7).

Por su parte, Colombia realizó una investigación sobre estilos de vida saludables en diferentes ciudades con 606 voluntarios profesionales de la salud, donde se encontró que 11.5% de los médicos y 6.73% de las enfermeras tenían un estilo de vida saludable, relacionado con la práctica de actividad física y el deporte (4). En Cali, se reportó que el 50% de los estudiantes de posgrado de ciencias de la salud presentaba un estilo de vida poco saludable; las prácticas que identificaron como no saludables fueron el consumo de más de tres gaseosas en la semana (73.8%), licor al menos dos veces a la semana (53%), dos tazas de café al día (55.2%) y consumo de cigarrillo (51.9%) (8).

En otro estudio, realizado en la Pontificia Universidad Javeriana de Cali, se encontró que el 95% de los estudiantes universitarios tenían, en general, un estilo de vida saludable o muy saludable (9). En la escuela de enfermería de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia se llevó a cabo una investigación de estilo de vida saludable en las enfermeras docentes, cuyo 76.5% manifestó tenerlo (10). Una investigación sobre adolescentes escolares en el departamento del Huila tuvo una valoración global del estilo de vida de 4.3% poco saludable, 89.2% saludable y 6.6% muy saludable (3).

La relevancia del presente estudio radica en identificar los factores que influyen en los estilos de vida saludables de los estudiantes y establecer medidas correctoras y oportunas. Asimismo, el propósito de la investigación fue identificar los estilos de vida saludables en los estudiantes del programa de Terapia Respiratoria de la Universidad de Boyacá, en Colombia.

Materiales y métodos

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal, realizado con una población de 109 estudiantes de primero a octavo semestre del programa de Terapia Respiratoria de una Universidad de Boyacá. Los estudiantes tenían entre 16 y 29 años de edad y, como la investigación se desarrolló con la totalidad de la población, el marco muestral lo constituyen quienes cumplieron los siguientes criterios de inclusión: ser estudiante del programa de Terapia Respiratoria de la Universidad de Boyacá y aceptar la participación en la investigación por medio del diligenciamiento del consentimiento informado. Este trabajo se considera un estudio de riesgo mínimo. La recolección de datos y la obtención de la información se ajustaron a las normas éticas de garantía de la confidencialidad, los beneficios y el riesgo mínimo para los participantes, según lo dispuesto en la Resolución 8430 de 1993, expedida por el Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia (11).

También se tomaron medidas antropométricas (peso y talla), realizadas con ropa ligera y sin zapatos. Para la medición del peso en kilogramos se utilizó una báscula FitScan® Body Fat Monitor BF-679F. El número de talla se obtuvo mediante un tallímetro de pared seca en centímetros. Con las anteriores mediciones se calculó el índice de masa corporal y se clasificó de acuerdo a lo establecido por la OMS (12,13). Además, se estudiaron las siguientes variables: edad, sexo, procedencia y estrato. Se utilizó el instrumento de salud y nutrición sobre hábitos de vida saludables, el cual consta de 10 ítems que se dividen en dos partes: la primera, con preguntas sobre identificación de los sujetos y aspectos sociodemográficos y antropométricos; y la segunda, sobre prácticas saludables que evalúan actividad física, hábitos alimentarios, consumo de psicoactivos y tiempo de sueño (14).

Se realizó un análisis univariado, con el uso de medidas de tendencia central y frecuencia, para el cual se establecieron tablas de contingencia, con las que se obtuvo el test Chi cuadrado de Pearson. Además, se planteó la distribución normal con el uso de la medida estadística de Kolmogorov-Smirnova y la de Levene, junto con gráficos de Q-Q K-K para las variables cuantitativas, teniendo como resultado la T-Student. En las variables que no cumplieron con una distribución normal, se usó la prueba de U Mann Whitney. El procesamiento y análisis estadístico se realizó mediante el software SPSS® versión 22 (licencia de la Universidad de Boyacá).

Resultados

El estudio contó con 109 participantes (6 hombres, 103 mujeres). La edad promedio fue de 20.75 años + 2.63, (IC95%: 20.25-21.25), 20.65 años + 2.64 para mujeres y 22.50 años + 2.07 en hombres. Los resultados mostraron que el 38.5% (IC95%: 28%-47%) de los estudiantes del programa de Terapia Respiratoria presentaban estilos de vida saludable.

El índice de masa corporal (IMC) promedio fue 22.16 + 2.82 (IC95%: 21.62-22.69), el cual se ubica según la clasificación de normalidad propuesta por la OMS en 2014; sin embargo, el 73.4% de los estudiantes presentaron una medida clasificada en peso normal (Tabla 1). Para esta variable, en las mujeres se encontró una mediana de 22 y media de 22.16 + 2.86 (IC 95%: 21.60-22.72) y para los

hombres una mediana de 22 y media de 22.17 + 2.22 (IC95%: 19.83-24.51).

De las variables enunciadas en la Tabla 1, solo el sexo femenino (p=0.020) evidenció un valor estadísticamente significativo, según el Test Chi cuadrado de Pearson.

Tabla 1. Asociación de las variables estudiadas con el estilo de vida saludable.

Variables		Con estilo de vida saludable	Sin estilo de vida saludable	Valor Chi cuadrado (x²) *	p
Sexo	Masculino	4.6%	0.9%	5.381 ^a	0.020 **
	Femenino	33.9%	60.6%		
Lugar de procedencia	Otros departamentos	4.6%	10.1%	420 ^a	0.517
	Boyacá	33.9%	51.4%		
Peso en kilogramos	45-49	3.7%	16.5%	6.170 ^a	0.104
	50-54	11.0%	16.5%		
	55-60	5.5%	10.1%		
	60 o más	18.3%	18.3%		
Edad en años	16-20	23.9%	31.2%	1.299 ^a	0.254
	21-29	14.7%	30.3%		
Talla	1.45-1.54	8.3%	18.3%	1.005 ^a	0.605
	1.55-1.65	21.1%	31.2%		
	1.66 o más	9.2%	11.9%		
Índice de masa corporal	Delgadez 18.50	0.9%	4.6%	4.405 ^a	0.221
	Peso normal 18.50-24.99	28.4%	45.0%		
	Sobrepeso ≥25.00	7.3%	11.9%		
	Obeso ≥30.00	1.8%	0.0%		
Estrato	Uno	1.8%	1.8%	0.565 ^a	0.967
	Dos	15.6%	22.9%		
	Tres	17.4%	31.2%		
	Cuatro	2.8%	4.6%		
	Cinco	0.9%	0.9%		

Fuente: Elaboración propia.

* La a corresponde al exacto de Fisher.

** Significancia estadística (p<0.05).

Por su parte, la Tabla 2 muestra los comportamientos relacionados frente a la presencia o ausencia de un estilo de vida saludable, donde solo el 22% de los participantes que lo presentan realizan actividad física según recomendaciones de la OMS. No obstante, a un 34.9% le gustaría realizar más o mejor actividad física con regularidad. Respecto al consumo de frutas, verduras, granos, alimentos sin procesar y sueño entre siete y ocho horas por hábito, se encontraron los mayores porcentajes con un 36.7% y 23.9%, respectivamente.

Tabla 2. Comportamientos relacionados con el estilo de vida saludable.

Variables		Con estilo de vida saludable	Sin estilo de vida saludable
Realiza 30 minutos de actividad física al menos tres veces por semana	No	16.5%	40.4%
	Sí	22.0%	21.1%
Le gustaría realizar más o mejor actividad física con regularidad	No	3.7%	0.9%
	Sí	34.9%	60.6%
Su ocupación suele ser físicamente agotadora	No	17.4%	31.2%
	Sí	21.1%	30.3%
Considera que está 10 libras o menos por encima de su peso ideal	No	23.9%	37.6%
	Sí	14.7%	23.9%
Desearía bajar de peso	No	17.4%	32.1%
	Sí	21.1%	29.4%
Ingiere frutas, verduras, granos y alimentos sin procesar	No	1.8%	11.0%
	Sí	36.7%	50.5%
Fuma cigarrillos, cigarros o pipa	No	37.6%	59.6%
	Sí	0.9%	1.8%
Se siente muy estresado con frecuencia	No	9.2%	7.3%
	Sí	29.4%	54.1%
Suele dormir entre 7 y 8 horas	No	14.7%	39.4%
	Sí	23.9%	22.0%
Ha visitado a un médico	No	15.6%	30.3%
	Sí	22.9%	31.2%

Fuente: Elaboración propia.

De igual forma, se analizaron las variables numéricas de edad, peso, IMC y talla, con las cuales se estableció un nivel de significancia del 5%, donde se encontró el no cumplimiento de los supuestos de normalidad Kolmogorov-Smirnov en las tres primeras variables, de modo que solo la talla reportó valores p>0.05.

La investigación planteó como hipótesis de trabajo la relación entre el estilo de vida saludable, la talla, la edad, el peso y el IMC de los estudiantes de terapia respiratoria, para lo cual se obtuvieron valores de U de Mann-Whitney en muestras independientes. Entre el estilo de vida saludable, el peso, la edad y el IMC no se reportaron valores p>0.05, lo cual estableció el rechazo de dicha hipótesis.

Para el estilo de vida saludable y la talla, se calcula la prueba t-Student en muestras relacionadas (Tabla 3).

Tabla 3. Asociación de las variables de edad, peso e índice de masa corporal con el estilo de vida saludable.

Prueba	Edad en años	Peso en kilogramos	Índice de masa corporal
U de Mann-Whitney	1337.000	1201.500	1152.000
Significancia asintótica (bilateral)	0.660	0.200	0.109

Fuente: Elaboración propia.

Discusión

El 38.5% de los estudiantes del programa de Terapia Respiratoria cuentan con estilo de vida saludable y un comportamiento que difiere con lo reportado en los estudiantes de la escuela de posgrado en Ciencias de la Salud de Lima, el cual se presentó en el 52% de dicha población (7). Además, otros estudios realizados en estudiantes de la Pontificia Universidad Javeriana de Cali y de la Universidad Autónoma de México manifestaron estilos de vida saludable de 95% y 88%, respectivamente (9,15).

Los datos obtenidos en el presente estudio, según el IMC, permiten identificar que 5.5% de los estudiantes se encuentra en delgadez, 73.4% en peso normal, 19.2% en sobrepeso y el 1.8% en obesidad. Estos son datos similares a los reportados por el estudio en estudiantes de Enfermería de la Universidad Cooperativa de Colombia, donde la mayoría de la población se encuentra en peso normal (59.7%) (16); esto también se asemeja a un estudio realizado en estudiantes de nutrición en España (17).

El promedio del IMC en el presente estudio fue de 22.16 + 2.82, valores que difieren de lo reportado por estudiantes de una universidad local de EE. UU., donde el promedio fue 23.6 + 6.5, lo cual se clasificó en peso saludable e incluyó como limitación la no generalización de los datos en la población con sobrepeso y delgadez (18).

En relación a la actividad física, el 43.1% de la población la realiza por 30 minutos al menos tres veces por semana, resultados similares a lo reportado en otros estudios (16,19,20). Además, el tiempo acumulado no es suficiente según la recomendación establecida por la OMS (13). Los estudiantes refieren que rara vez hacen ejercicio y que lo practican solo en la asignatura de deporte formativo, orientada en la universidad, o mediante caminatas como medio de transporte para llegar a la universidad, información que coincide con lo reportado en la Encuesta Nacional de la Situación Nutricional en Colombia ENSIN de 2010 (21). Se infiere que esta situación puede presentarse porque los estudiantes proceden de diferentes ciudades y no dedican el tiempo necesario a la realización de actividad física.

Ahora bien, el 87.2% de los estudiantes ingiere frutas, verduras, granos y alimentos sin procesar, lo cual coincide con los datos reportados en un estudio nutricional en estudiantes universitarios madrileños (22) y difiere con estudios realizados en el campus Antumapu de la Universidad de Chile (23), en la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (24), en la Universidad de Alicante (25) y en la Universidad de Granada (26); también discrepa con la ENSIN, en la cual 5 de cada 7 (71.9%) colombianos no consume hortalizas y verduras a diario, dato que se presenta en todas las edades, sobre todo en los menores de 18 años, con un rango en donde 3 de cada 4 no consumen estos alimentos a diario (21). Los porcentajes encontrados en el presente estudio pueden relacionarse con que los estudiantes se alimenten en establecimientos del área de influencia de la universidad, que en su menú incluyen porciones de frutas, verduras y granos.

Se encontró asociación estadísticamente significativa ($p < 0.020$) entre el sexo y tener un estilo de vida adecuado, valores contradictorios a lo reportado en el estudio de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, donde el grado de conocimientos y calidad nutricional no se relaciona con el sexo de los individuos, cuyos valores corresponden a $p = 0.118$ y 0.404 (27). Estas son asociaciones similares a las encontradas en el estudio realizado con estudiantes de una Universidad Local del sureste de Estados Unidos, la cual reportó asociación $p = 0.56$ entre la puntuación obtenida mediante el uso del cuestionario de satisfacción con la vida y el sexo (17). El estudio realizado en estudiantes de medicina de la Universidad de Manizales encontró asociación significativa en el sexo y ciertas variables, tenidas en cuenta para la evaluación del estilo

de vida, entre las cuales están el consumo de cigarrillo y las actividades físicas y de tiempo libre (28).

En conclusión, se encontró que el 61.5% de los estudiantes de terapia respiratoria de la Universidad de Boyacá no tienen un estilo de vida saludable. Es claro que, durante la etapa universitaria, numerosos factores interfieren en poder mantener una vida saludable, debido al abandono del domicilio familiar, interacción con personas de diferentes sitios de origen, cambio en los hábitos nutricionales, ausencia de actividad física, sobrecarga de actividades académicas y sociales, y escasos patrones de sueño y descanso.

Conflicto de interés

Ninguno declarado por los autores.

Financiación

Esta investigación contó con el apoyo del Centro de Investigación para el desarrollo CIPADE de la Universidad de Boyacá.

Agradecimientos

A los estudiantes del programa de Terapia Respiratoria de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Boyacá.

Referencias

1. **Martínez R, Escobar FA.** Las enfermedades crónicas no transmisibles en Colombia. *Boletín del observatorio en salud.* 2010;3(4):1-9.
2. **Guerrero LR, León A.** Estilo de vida y salud: un problema socioeducativo, antecedentes. *Educere.* 2010;14(49):287-95.
3. **Monje J, Figueroa CJ.** Estilos de vida de los adolescentes escolares del departamento del Huila. *Entornos.* 2011;(24):13-24.
4. **Sanabria PA, González LA, Urrego D.** Estilos de vida saludables en profesionales de la salud colombianos. Estudio exploratorio. *Revista Med.* 2007;15(2):207-17.
5. Organización Mundial de la Salud. Dieta, nutrición y prevención de enfermedades crónicas. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2003 [cited 2017 Aug 9]. Available from: <https://goo.gl/WQdjc5>.
6. **Seignón C.** Estilos de vida y nutrición en universitarios de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Semana de divulgación y video científico; 2008 [cited 2017 Jun 14]. Available from: <https://goo.gl/CE7h9w>.
7. **Grimaldo MP.** Estilo de vida saludable en estudiantes de posgrado de Ciencias de la salud. *Psicología y Salud.* 2012;22(1):75-87.
8. **Arrivillaga M, Salazar IC, Correa D.** Creencias sobre la salud y su relación con las prácticas de riesgo o de protección en jóvenes universitarios. *Colombia Médica.* 2003;34(4):186-95.
9. **Salazar IC, Arrivillaga M.** El consumo de alcohol, tabaco y otras drogas, como parte del estilo de vida de jóvenes universitarios. *Revista Colombiana de Psicología.* 2004;(13):74-89.
10. **Carrillo HO, Amaya MC.** Estilos de vida saludables de las enfermeras (os) docentes de la Escuela de Enfermería de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. [Tesis]. Tunja: Biblioteca Las casas; 2006 [cited 2017 Jun 16]. Available from: <https://goo.gl/6vH5Mf>.
11. Colombia. Ministerio de salud. Resolución 8430 de 1993 (octubre 4): Por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud. Bogotá, D.C.; octubre 4 de 1994 [cited 2017 Aug 9]. Available from: <https://goo.gl/eVpZgi>.
12. Organización Mundial de la Salud. Obesidad y sobrepeso. OMS; 2016 [cited 2017 Aug 8]. Available from: <https://goo.gl/ORdxN>.

13. **Vidarte JA, Vélez C, Sandoval C, Alfonso ML.** Actividad física: estrategia de promoción de la salud. *Hacia promoc. salud.* 2011;16(1):202-18.
14. **Viver R, Belenchón G.** Salud y Nutricion Informe realizado con TNS sobre hábitos de los españoles. Slideshare; 2011 [cited 2017 Jun 14]. Available from: <https://goo.gl/hRIcWv>.
15. **Córdoba D, Carmona M, Terán OE, Márquez O.** Relación del estilo de vida y estado de nutrición en estudiantes universitarios: estudio descriptivo de corte transversal. *Medwave.* 2013;13(11):e5864. <http://doi.org/b8mp>.
16. **Laguado E, Gómez MP.** Estilos de vida saludable en estudiantes de enfermería en la universidad cooperativa de Colombia. *Hacia promoc. salud.* 2014;19(1):68-83.
17. **Ledo MT, de Luis Román, González M, Izaola O, Conde R, Aller de la Fuente, R.** Características nutricionales y estilo de vida en universitarios. *Nutr. Hosp.* 2011; 26(4):814-8.
18. **Joseph RP, Royse KE, Benitez TJ, Pekmezi DW.** Physical activity and quality of life among university students: Exploring self-efficacy, self-esteem, and affect as potential mediators. *Qual Life Res.* 2014;23(2):659-67. <http://doi.org/b8mq>.
19. **Mollinedo FE, Trejo O, Araujo E, Lugo B.** Índice de masa corporal, frecuencia y motivos de estudiantes universitarios para realizar actividad física. *Educ Med Super.* 2013; 27(3):189-199.
20. **Solórzano MC, Arellano A, Cruz B, Flores J, Mejía A, Nava M, et al.** Estilos de vida en adolescentes de nivel medio superior de una comunidad semiurbana. *Eureka.* 2013;10(1):77-85.
21. Instituto Colombiano de Bienestar Familiar. Encuesta Nacional de la Situación Nutricional en Colombia. Bogotá D.C.: ENSIN; 2010.
22. **Iglesias MT, Mata G, Pérez A, Hernández S, García R, Papadaki C.** Estudio nutricional en un grupo de estudiantes universitarios madrileños. *Nutr. clín. diet. hosp.* 2013;33(1):23-30.
23. **Durán S, Castillo M, Vio F.** Diferencias en la calidad de vida de estudiantes universitarios de diferente año de ingreso del campus Antumapu. *Rev. Chil. Nutr.* 2009;36(3):200-9. <http://doi.org/bscw7>.
24. **Espinoza L, Rodríguez F, Gálvez J, MacMillan N.** Hábitos de alimentación y actividad física en estudiantes universitarios. *Rev Chil Nutr.* 2011;38(4):459-65.
25. **Rizo M, González NG, Cortés E.** Calidad de la dieta y estilos de vida en estudiantes de Ciencias de la Salud. *Nutr Hosp.* 2014;29(1):153-7. <http://doi.org/b8qx>.
26. **Sánchez O, Luna B.** Hábitos de vida saludable en la población universitaria. *Nutr Hosp.* 2015;31(5):1910-9.
27. **Rodríguez F, Espinoza L, Gálvez J, Macmillan N, Solís P.** Estado nutricional y estilos de vida en estudiantes universitarios de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. *Rev Univ. salud.* 2013;15(2):123-35.
28. **Páez ML, Castaño JJ.** Estilos de vida y salud en estudiantes de la Facultad de Medicina de la Universidad de Manizales. *Archivos de Medicina.* 2009;9(2):146-64.